
発達理論の学び舎

Back Number: Vol 6

Website: 「[発達理論の学び舎](#)」



目次

- 101. 発達測定手法が誕生するまで
- 102. ドーソンおよびコモنزの発達測定モデルに見られる共通の特質: 階層的複雑性
- 103. 発達測定者の頭の中: 分析の対象構造
- 104. ダイナミックシステム理論によって浮かび上がるハイ・パフォーマンス組織の特徴
- 105. 感情空間分析による男女の関係性維持度合い
- 106. 認知・身体を駆動させる感情: ハイ・パフォーマンス組織における感情空間
- 107. カオス的パターンと健康状態の興味深い関係性
- 108. ロー・パフォーマンス組織で見られる思考の停滞現象とアトラクター: 「クォークの父」マレー・ゲルマンの観点より
- 109. アトラクター状態を乗り越えるための学習の重要性
- 110. 成人以降の教育・トレーニングにもたらす新ピアジェ派思想の意義
- 111. 新ピアジェ派の誕生過程
- 112. 新ピアジェ派が継承する五つの発達思想
- 113. 新ピアジェ派の貢献事項: 「学習と発達」& 「水平的な溝と垂直的な溝」
- 114. 新ピアジェ派の貢献: 後形式論理思考の特性
- 115. 文脈や環境が発達に与える影響と他者による支援の役割
- 116. 成人以降の教育・トレーニングを支援する三つの肝: 「実践の場」「他者との協働」「他者からの支援」
- 117. 「発達の網の目構造」: 認知構造における個人差について
- 118. 新ピアジェ派の貢献: より良い成人以降の教育・トレーニングへ向けて
- 119. 成人への教育・トレーニングに対する新ピアジェ派の理論の活用
- 120. 発達理論の動向に対する雑感: 静かに進行するフラットランド化

101. 発達測定手法が誕生するまで

これまでの記事は、発達測定における発話内容分析(コーディング)の意味や分析対象について紹介してきました。今回の記事は、コーディングをするための分析対象の特定後、どのようなプロセスで発達測定手法が完成するのかについて簡単に説明したいと思います。

ひとたびコーディングの分析対象が設定されると、エクセルなどを用いて、実際に発話内容と発話構造がどのような関係になっているのかを実証的に検証していく作業が始まります。この作業を進めていくと、エクセル上に、テキストデータ内に見られる概念の分布と発達段階の分布との対応関係を特定することができます。

コーディングのカテゴリー(発話テーマ)は頻繁に改訂され、このプロセスにおいて、発話内容の意味が内包する微妙な意味の違いを無視しないように注意します。このように、コーディングのカテゴリーを何度も洗練化させていくことによって、発話内容と発話構造の相関関係が徐々に明らかになっていきます。

こうした相関関係が明らかになることによって、ある概念を獲得し、それを駆使できるようになる学習プロセスを発見することにつながります。発達測定は、学習者一人一人の固有な学習プロセスを明らかにしてくれるため、学習支援・発達支援の重要な役割を担うようになります。

上記のように、わずか数行でコーディングの分析対象特定から測定手法の完成まで見てきましたが、実際には、これらのプロセスは数ヶ月、長ければ1年をかけておこなわれます。細かな改訂作業を何度も繰り返すことが要求されますが、コーディングの改訂作業を重ねれば重ねるほど、ある発話領域やテーマ内に見られる概念と発達段階との関係性が明らかになることは事実です。そのため、測定の目的と照らし合わせながら(どこまで精密な測定手法が求められているのか)、改訂作業を繰り返すことには意義があります。

【追記】

ジェーン・ロヴィンジャーの文章完成テストやロバート・キーガンの発達測定手法などの一般的な発達構造分析手法は、上記で説明した発話内容分析(コーディング)を行いません。なぜなら、一般

的な発達測定手法は「何が語られているか」よりも「どのように語られているか」という発話構造のみに着目するからです。しかし、興味深いことに、最先端の実証結果が示しているように、発話内容は発話構造と強い相関関係があります。それゆえに、Lecticaが提供する発達測定手法は、発話内容分析を蔑ろにすることなく、発話内容と発話構造のどちらも分析対象とします。

102. ドーソンおよびコモنزの発達測定モデルに見られる共通の特質:階層的複雑性

今回の記事は、テオ・ドーソンとマイケル・コモنزの発達測定モデルに共通して見られる「階層的複雑性」について簡単に紹介したいと思います。階層的複雑性を分析することは、どちらのモデルにおいても主要なテーマです。階層的複雑性は、概念の階層構造と論理の階層構造という二つの要素に分けることができます。

階層的複雑性を根幹とする両者のモデルは、思考の抽象性の階層的発達プロセスを予想することや分析を可能にします。それを可能にするメカニズムは、カート・フィッシャーが指摘するように、新しい概念は以前の階層構造を基にして誕生し、次の階層構造に織り込まれる形で構築されていくという原理に裏付けられています。

このように私たちの思考は、以前に獲得した概念を統合し、複数の概念をより抽象的な一つの塊にまとめあげることによって、より複雑・高度になっていきます。つまり、高次の階層構造を獲得し、より抽象的な概念を用いるようになれば、複数の概念を個々別々に活用する制限から解放されることになり、一段高度な概念を用いて意味を構築することができます。

例えば、日本語で「榮譽」という言葉がありますが、この言葉が持つ概念の階層的複雑性は、ドーソンとフィッシャーのモデルで言うところのレベル10「抽象配置段階」から見られます。ここで、「榮譽」という言葉は、「評判」「信頼」「親切心」と言った一段階下のレベル「単一抽象段階(レベル9)」で見られる概念をまとめあげることによって生まれます。

同様に、「人格的誠実性」という言葉は、レベル11「抽象システム段階」で初めて見られます。この言葉は、例えば「榮譽」「責任感」「価値観」といった一段下の概念階層の言葉に基づいて構築されています。一般的に、ロバート・キーガン、オットー・ラスキー、スザンヌ・クックグロイター、ローレンス・コールバーグ、キャロル・ギリガンなどの発達心理学者の測定モデルでは、一つ一つの言葉が持つ

階層構造にそれほど注意を払いませんが、ドーソンやコモنزの測定モデルでは、概念の階層構造に着目する点が非常にユニークだと思います。

【追記】

発達段階と年齢は一対一に対応するわけではありません。つまり、単純に年齢が上がれば、発達段階が上がるという関係はありません。しかし、キーガンやグロイターなどが行った研究結果が示しているように、年齢と発達段階の間には相関関係が存在します。例えば、上記で取り上げたフィッシャーのスキルレベル9は、9-10歳ぐらいに獲得されます。また、スキルレベル10は14-15歳ぐらいの時に獲得され、スキルレベル11は22歳以上の時に獲得されるということが、フィッシャーの研究によって明らかになっています。「人格的誠実性」という概念は、上記で見たように、本来22歳以上で獲得されるスキルレベル11で初めて現れます。確かに、10歳の子供が「人格的誠実性」という言葉を用いて意味を構築するのは、一般的な常識に照らし合わせて不自然でしょう。

103. 発達測定者の頭の中: 分析の対象構造

テオ・ドーソンの下で発達測定手法を学んでいる際に、彼女の測定モデルが大きく分けて三つの階層構造を視野に入れていることが分かりました。三つの階層構造とは、(1) 発話内容階層、(2) 領域特定階層、(3) コア階層と呼ばれるものです。

イメージとしては、最初に挙げた階層ほど言語表現における表層的な意味構造を持つものであり、最後のコア階層が一番深層部分に存在する意味構造です。ドーソンのモデルの特異性は、コア階層に存在する概念の抽象階層と論理構造の複雑性を分析することにあります。実際の測定プロセスでは、上記に挙げた三つの階層構造を行き来しながら分析が進んでいきます。

一般的に、ロバート・キーガンやスザンヌ・クックグロイターなどの領域特定型の発達測定モデルでは、領域固有の階層構造(例えば、社会的感情的発達領域)において、どのように発話内容が構築されているのかを見ていきます。それに対して、ドーソンの測定モデルでは、領域や文脈に固有の構造に注意しながら、発話内容を精査した上で、コア階層に表出する思考の複雑度合いを測定していきます。

例えば、次のようなインタビュー事例があった場合、スコアリングは下記のようなプロセスでおこなわれます。

事例

インタビューアー:「良い教育を受けることなしに、良い人生を送ることができるでしょうか？」

Aさん:「ええ、恐らくできると思いますよ。良い教育を受けたら、より豊かになるでしょう。もちろん、一概には言えませんが。」

インタビューアー:「良い教育を受けたら、どうして豊かになると思いますか？」

Aさん:「良い教育を受けたら、より多くの物事に対して私たちの思考が開かれるからです。」

分析プロセス

この事例は、良い人生における教育の役割をそれほど明確に語っていないので、分析作業はなかなか難しいですが、もし仮にAさんが述べている「豊かさ」という言葉が、経済的な豊かさを単に示しているだけならば、ドーソンおよびフィッシャーが提唱するレベル6から8で見られる「表象段階」の特徴を表しています。

しかし、Aさんは、ここで単に経済的な豊かさについて語っているのではなく、「思考の拡大」という抽象的な概念と結びつけて、「豊かさ」という言葉を用いています。さらに、豊かな人生と思考の拡大という二つの抽象的な概念を結びつける形で意味を構築しており、「もし良い教育を受けたら、思考がより拡張し、その結果として豊かな人生を送れる」という論理構造になっています。

つまり、ここでAさんは、二つの抽象的な概念を結びつけることによって豊かな人生という意味を生み出しているため、少なくともレベル10の「抽象配置段階」の階層構造で意味を構築しています。ここでさらに高次の階層構造の可能性を考慮すると、もしかしたら「豊かさ」や「思考の拡大」という言葉を一段高い階層構造に基づいて生み出しているかもしれません。

例えば、他者や社会との関係性、取り巻く文化やシステムとの関係性に基づいて、「豊かさ」や「思考の拡大」を捉えているかもしれません。しかし、発話事例を見る限り、視点が個人に限定されており、抽象配置段階よりも高次の可能性はほとんどないので、結論として、レベル10「抽象配置段階」とスコアリングすることができます。

上記の分析プロセスが示すように、測定者は三つの階層構造を行き来する形で分析をおこないます。まず最初に、発話の意味を理解することに努め、その後、領域固有の階層に踏み込んで(個人の視点のみならず、他者や社会の視点から、言葉の意味を捉え直す)、より高次の可能性がないかを探求しています。

さらに、抽象的な概念の特定とその意味を確認した上で、論理構造を踏まえ、最終的なスコアリングをおこなっています。このように、発話者が一つの言葉をどのように用いているのかを正確に理解しなければ、スコアリングは不可能になってしまいます。つまり、測定者は、複数の視点(複数の階層構造)から言葉の意味を正確に理解する姿勢が強く求められるのです。

104. ダイナミックシステム理論によって浮かび上がるハイ・パフォーマンス組織の特徴

チリの組織心理学者、マーシャル・フランシスコ・ロサダは、応用数学の一分野であるダイナミックシステム理論を企業組織の研究に活用している代表的な研究者です。特に、ダイナミックシステム理論を用いて、ハイ・パフォーマンス組織の特徴を浮かび上がらせた研究は大変興味深く、今回はその研究成果を紹介したいと思います。

皆さんは、ハイ・パフォーマンス組織の中でどのような対話がなされていると思いますか？例えば、会議を例にとってみると、会議中の発話パターンはどのような特徴を持っていると想像できるでしょうか？

ロサダは、組織の中でおこなわれる会議中の発話パターンに着目し、ハイ・パフォーマンス組織、ミドル・パフォーマンス組織、ロー・パフォーマンス組織の会話特性を明らかにしました。

結論から述べると、ハイ・パフォーマンス組織における対話は、動的なパターンを示し、ロー・パフォーマンス組織における対話は、静的なパターンを示しました。より厳密には、ハイ・パフォーマンス組

織が示したパターンは、数学的に「カオスのアトラクター」と呼ばれます。一方、ミドル・パフォーマンス組織が示したパターンは「リミットサイクル」と呼ばれ、ロー・パフォーマンス組織が示したパターンは「ポイントアトラクター」と呼ばれます。

ダイナミックシステム理論に馴染みのない場合、「カオスのアトラクター」「リミットサイクル」「ポイントアトラクター」という数学用語の示唆する意味を掴みづらいと思います。そのため、上記の発見事項の含意を一言で述べるならば、ハイ・パフォーマンス組織の会議は活発であり、ロー・パフォーマンス組織の会議は滞っているということです。

もう少し丁寧に述べると、ハイ・パフォーマンス組織における会議は、参加者にとって発言のしやすい雰囲気が醸成されており、会議の場が開かれた感情・思考空間として広がっています。それに対して、ロー・パフォーマンス組織における会議は、参加者にとってどこか発言しにくい雰囲気が漂っていたり、会議の場が非常に閉じられた空間となっています。

結果として、開かれた場を持つハイ・パフォーマンス組織の会議は、創造的なアイデアを醸成したり、実際のアクションにつながるプランを打ち立てることにつながります。一方、閉じられた場を持つロー・パフォーマンス組織の会議は、創造的なアイデアや実効性のあるプランを生み出すことができず、非生産的な会議だといえるでしょう。

皆さんの所属する組織における会議は、どのような特徴を持っているのでしょうか？

105. 感情空間分析による男女の関係性維持度合い

前回の記事で、ハイ・パフォーマンス組織は、開かれた感情・思考空間を醸成しており、動的な対話が生まれ、創造的なアイデアやプランが生まれやすいという研究成果を紹介しました。この研究では、特に発話の「肯定/否定割合」に着目していました。

発話の「肯定/否定割合」とは、会議の発話の中で「支援」「賞賛」「奨励」などの肯定的なニュアンスを持つ言葉がどれだけ用いられているか、「不賛同」「皮肉」「冷笑」などの否定的なニュアンスを持つ言葉がどれだけ用いられているかの割合のことを指します。

発話の「肯定/否定割合」を用いた研究の歴史を遡ってみると、元ハーバード大学教授ロバート・ベイルズの研究に行き着きます。ベイルズは米国の社会心理学者であり、特に小規模のグループにおける相互作用に着目した研究をおこなっていました。

ベイルズの対話分析手法を拡張させ、夫婦関係や結婚生活の安定性の研究で著名なジョン・ゴットマンは、発話の「肯定/否定割合」を基に、カップルの関係性維持度合いの研究をおこないました。彼が得た発見事項は、発話の「肯定/否定割合」が低ければ、つまり否定的なニュアンスを持つ言葉がカップル間で多用されている場合、その関係は長続きしないであろうということです。

こうした研究結果を見てみると、感情が私たちの行動や関係性に与える影響を再認識することができます。ハイ・パフォーマンス組織が開かれた会議の場を持っていたのと同様に、対人関係において、肯定的な言葉は開かれた感情空間を生み出します。逆に、ロー・パフォーマンス組織が閉じられた会議の場を持っていたのと同様に、否定的な言葉は閉じられた感情空間を生み出してしまいます。

しかし、時には否定的なニュアンスの言葉を用いることがあろうでしょうし、肯定的なニュアンスの言葉だけを用いてコミュニケーションを図るのは現実的ではありません。興味深いことに、「肯定/否定割合」の最適な比率というものが存在します。

前回の記事で登場したマーシャル・ロサダの研究によると、最適な比率は「肯定:否定=3:1」とのことです。「3:1」の比率を持つ組織はハイ・パフォーマンスを示し、極端な比率、例えば「12:1」の場合では、高いパフォーマンスを示すことはないということを指摘しています。

106. 認知・身体を駆動させる感情:ハイ・パフォーマンス組織における感情空間

これまで紹介してきたチリの組織心理学者マーシャル・ロサダの発見事項に関して、「そもそもなぜ、カオス的な発話パターンと組織のハイ・パフォーマンスが結びつくのか？」という疑問があると思います。この問いに対する答えは様々なものが考えられますが、大きな理由としては、私たち自身の脳や心がそもそも動的に活動しているものであり、さらに私たちを取り巻く環境や文脈も常に動的に動いているからだと考えられます。

要するに、私たちと私たちを取り巻く環境や文脈が動的に変化するものである以上、動的な運動パターンは健全なものであり、運動が静的なものになってしまえば、刻一刻と変化する私たちと私たちを取り巻く環境や文脈と適合しない状態に陥ってしまう可能性があるということです。

人間の脳や心が本質的に動的なものであり、それらの動的なシステムから生まれた発話が静的なパターンを示すのであれば、そうした静的なパターンは、人間本来の動的な側面を正しく反映していない可能性があります。その結果として、静的な発話パターンは、組織におけるロー・パフォーマンスと結びつくことになったと考えることができます。

もちろん、動的に変化する人間にも均衡状態は存在します。そうした均衡状態は、私たちに安定性をもたらすというのは事実です。例えば、私たちの体温を例にとると、私たちはどれほど暑い環境にしようと、あるいは寒い環境にしようと、体温を一定に保つ恒常性維持機能というものを備えています。この恒常性維持機能によって、私たちは環境の変化(気温の変化)に圧倒されることなく、活動に従事することができます。

しかし、脳神経学者のウォルター・ジャクソン・フリーマンが「私たち人間に備わるカオス的な側面は、刻一刻と変化する外界に対して柔軟に適応する能力であり、さらには新たな活動パターンを生み出す能力でもある」と述べているように、カオス的な発話パターンというのは、ある意味、創造性の源でもあるのです。そのため、会議におけるカオス的な発話パターンと組織のハイ・パフォーマンスが密接に結びついていると考えられます。

さらに他の理由として、カオス的な発話パターンは、豊かな感情空間を生み出すことが挙げられます。カート・フィッシャーが指摘しているように、私たちの認知・身体・感情は相互依存関係にあります。つまり、私たちが何かしらの活動に従事する時、私たちの感情は、認知と身体を駆動させる力として働きます。

仮に、認知と身体を駆動させる感情が上手く働いていない場合、私たちの認知や身体から生み出されるアイデアやアクションの質は高いものではなくなってしまうでしょう。要するに、会議の場において、狭い感情空間しか醸成できない対話は、参加者の認知と身体を制限することにつながり、ここでは創造的なアイデアやプランは生まれにくいと考えられます。

ダイナミックシステム理論を活用した近年の研究において、学習の位相空間における認知・感情・活動の関係性に関する興味深い研究成果が多数生み出されているということを最後に付け加えたいと思います。

107. カオスのパターンと健康状態の興味深い関係性

皆さんは、カオス(混沌)という言葉にどのような印象を持つでしょうか？カオスという言葉は、どこか否定的なニュアンスを持っていると受け止められるかもしれません。今回の記事は、カオスのパターンと私たちの健康状態に関する興味深い関係性について紹介したいと思います。

アムステルダム大学でグローバルヘルスの研究をおこなっているロバート・プールは、「カオスは、私たちの心臓、脳、そして身体他の部分に対して、健全な柔軟性をもたらすかもしれない」と述べています。直感に反して、多くの病気は、カオス的な柔軟性を欠いた結果として生じるということをロバート・プールは指摘しています。

私たちの健康状態をダイナミックシステム理論の観点から研究しているのは、ロバート・プールのみならず、例えばハーバード大学医学部教授のアリー・ゴールドバーガーなどが挙げられます。

ゴールドバーガーは、健康と病気の関係性について興味深い発見事項を得ました。その研究結果が示唆しているのは、私たちの病気は「複雑性が欠如した状態」によってもたらされるということです。例えば、健全な心拍数は、カオス的なパターンを持っているのに対し、心不全を患う患者の心拍数を調べると、カオス的ではなく周期的なパターンを見せるという現象があります。

ゴールドバーガーは、自身の発見事項を「臨床のパラドクス」と呼んでいます。これが意味するのは、病気のプロセスそれ自体は確かに「不調和(不規則)」であるが、多くの病気は規則的かつ予測可能なパターンを持つ状態から生じるということです。自閉症を持つ人は、高度に規則的な行動パターンを持っているというのも一例です。

結論として、私たちの身体が健全な状態を維持するためには、ある一定量の内的な変動性が必要であるということです。もし変動性が失われ、そこに規則的なパターンしか存在しないのであれば、

それは何かしらの病理を生み出してしまいう危険性があります。これは身体健康だけに当てはまる現象ではなく、心の健康にも当てはまる現象だと思います。

ここで述べている「変動性のある健康状態」とは、何も乱雑なパターンのみによって生み出されるという意味ではありません。それは、一方に秩序を携え、もう一方に混沌を携えたものなのです。秩序と混沌のどちらも必要であり、結果としてカオスはシステムに対して、刻一刻と変化する環境に適応するための柔軟性をもたらしてくれるのです。

108. ロー・パフォーマンス組織で見られる思考の停滞現象とアトラクター:

「クォークの父」マレー・ゲルマンの観点より

ここ数回の記事では、ハイ・パフォーマンス組織でおこなわれている会議の発話パターンの特徴について紹介しました。今回の記事は、それらの発見事項のまとめも兼ねて、その他の興味深い発見事項を紹介したいと思います。

私の知る限りでは、世界中を見渡してみても、ダイナミックシステム理論だけを専門的に学ぶことができる大学院というのは存在しません。その理由の一つとして、ダイナミックシステム理論は、数学の一領域であるため、そのみに特化した大学院プログラムを提供することが難しいということが挙げられると思います。

しかし、幸運にも、複雑系の研究メッカであるサンタフェ研究所(Santa Fe Institute)は、「Complexity Explorer(<http://www.complexityexplorer.org>)」というウェブサイトで、ダイナミックシステム理論を無料で学べるオンラインプログラムを提供しています。私もこのオンラインプログラムに大変お世話になり、全てのコースを繰り返し学習するほど、Complexity Explorerのプログラムは興味深いコンテンツを提供しています。

コースの中には、数学を全く使わないものもあるので、数学アレルギーがある方でもダイナミックシステム理論の全体像を掴むことができます。それらのコースは、ダイナミックシステム理論の多様な概念を取り扱っているので、ダイナミックシステム理論の基礎的な理解を深めるのには最適です。

サンタフェ研究所の設立者の一人で、ノーベル物理学賞を受賞し、「クォークの父」と呼ばれるマレー・ゲルマンは、システムの運動がある点に収束してしまう地点「アトラクター」と人間の思考に関して興味深い発言をしています。ゲルマンは「アトラクターは、人間の思考において、思考が滞ってしまう状態と形容でき、そこから抜け出すことが困難な状態に喩えることができる」と述べています。

私もゲルマンの見解に賛同しており、人間の思考は複雑系であるため、思考空間におけるアトラクターとは、まさしく思考が停滞している状態だと言えます。例えば、ピアジェが主張した「発達における均衡状態」やロバート・キーガンの「発達の葛藤状態」は、人間の心の発達におけるアトラクターとみなすことができます。

こうしたアトラクターという現象は、何も個人だけに見られるものではなく、組織においても見受けられます。それはまさしく、マーシャル・ロサダが発見した「ロー・パフォーマンス組織では、会議の対話パターンが単純なアトラクターを示す」という点に現れています。アトラクターは、個人の思考や行動を制限し、組織発達の停滞要因となるため、それらを乗り越えていく手立てを打つ必要があります。

【追記】:アトラクターと一言で述べても、実際には様々な種類のアトラクターが存在します。「バタフライ効果」で有名なエドワード・ローレンツが発見したのは、複雑な「カオス的アトラクター」と呼ばれるものであり、上記の記事で紹介した「単純なアトラクター(ポイント・アトラクターなど)」とは特徴が異なります。

109. アトラクター状態を乗り越えるための学習の重要性

前回の記事で、アトラクターは、個人の思考や行動を制限し、組織の活動をも制限するということを指摘しました。ここでもアトラクターという現象が、単純に「害悪なるもの」とみなされてしまうかもしれません。しかし、実際は、どんな個人も必ずアトラクター状態を経験している、あるいは常にある種のアトラクター状態にいると言えます。

要するに、アトラクターとは否定的なものでも肯定的なものでもなく、ある意味中立的なものであり、私たちは身体的・心理的に何らかのアトラクター状態にいることによって適切な状態を保っていると

言えます。こういった種類のアトラクター状態にいるのかということと、そのアトラクターとどのように向き合っているかということが問題となります。

これまでは細部に囚われすぎないように、「アトラクター」と一括りの言葉で表現していましたが、実際にはアトラクターは幾つもの種類を持ちます。例えば、以前の記事で紹介した「ポイントアトラクター」「リミットサイクル」「ストレンジアトラクター」などが代表的なアトラクターです。

以前の記事で議論となっていたのは、ロー・パフォーマンス組織の会議における発話パターンは、ポイントアトラクターを示し、ハイ・パフォーマンス組織はストレンジアトラクター(カオスパターン)を示すということでした。ポイントアトラクターのイメージは、システムの運動がある点に収束する静的なものです。一方、ストレンジアトラクターは、システムの運動がダイナミックにおこなわれ、ある点に収束することはないという動的なものです。

つまり、個人がどのアトラクター状態にいるかによって、それは思考や行動を制限するものである可能性もあれば、思考や活動を推し進める原動力となる可能性もあるのです。

さらに、アトラクターとの向き合い方に関して、私たちは常に何かしらのアトラクター状態を経験しており(例えば、現在の発達段階は、まさにその人の心の発達におけるアトラクターでしょう)、さらなる発達を遂げるためには、現在のアトラクター状態から抜け出す試みをおこなわなければなりません。

ここで、マーシャル・ロサダは、現在のアトラクター状態を抜け出すための解決策として「学習」あるいは「組織ラーニング」の重要性を指摘しています。私たちは、継続的な学習や鍛錬をおこなうことによって、現在のアトラクターから脱却することができ、思考や行動の枠組みを押し広げることができます。

私たちは、一つのアトラクター状態から脱却したとしても、その瞬間に新たなアトラクター状態に直面することになります。永続的に発達を遂げていくために大切なことは、新たなアトラクター状態に直面したとしても、そこで歩みを止めることなく、学習と実践を絶え間なく継続させていくことです。

110. 成人以降の教育・トレーニングにもたらす新ピアジェ派思想の意義

私がこれまで成人以降の発達理論に関する講演や講義をする中で、多くの方は最初、人間の心は成人以降にも発達していくという点に驚かれます。発達心理学の代表的な研究者であったジャン・ピアジェの理論は、日本においても広く知れ渡っていますが、その内容はどうしても成人までを対象とした心の発達に焦点が置かれています。そのため、多くの方は「人間の心は、成人を迎えて成長を止めてしまうものではなく、一生涯にわたって発達するものである」という発想に驚かれるのだと思います。

生涯を閉じるまで、私たちの心は発達していくものであるため、成人以降の教育やトレーニングの重要性は高いといえます。実際のところ、ピアジェの思想を受け継ぎ、理論や実践をより洗練化させている新ピアジェ派と称される理論家たちは、成人以降の学習に関して貴重な洞察を私たちにもたらしてくれます。そのため、今後少しずつ、成人以降の教育・トレーニングに有益な新ピアジェ派の概念や理論を紹介していきたいと思います。

発達心理学者のローバート・キーガンは、主著「In Over Our Heads」の中で、プロフェッショナルとして仕事に従事するためには、他者や社会への依存状態から脱却し、独自の価値体系に基づいたアクションを起こせる「発達段階4(自己著述段階)」に到達することが求められると述べています。さらに、私たちの社会には、発達段階4へ到達させてくれるためのシステムや仕組みが不十分であるとも指摘しています。

現代社会の中でプロフェッショナルとして仕事に従事するために、発達段階4以上が求められているという時代の要請と、発達段階4へ到達させてくれるだけの社会的な仕組みが欠落していることを考慮すると、より一層、成人以降の教育・トレーニングの価値が見出されると思います。それでは、成人以降の教育・トレーニングと関連づけながら、少しずつ新ピアジェ派の概念や理論を紹介していきたいと思います。

111. 新ピアジェ派の誕生過程

発達心理学者ジャン・ピアジェの理論は、教育界で広く適用されています。時に、カリキュラム設計をおこなう際、あるいは実際の教室での活動に応用されています。生徒の学習や発達は、彼らが現

在置かれている認知的発達段階に強く影響されるため、教師は生徒の思考特性や認知的発達に関して深い理解を持つ必要があります。

これは何も子供達だけではなく、成人にも当てはまります。つまり、成人も各人固有の学習段階・発達段階を持っており、彼らの認知的発達度合いを考慮に入れるか否かが、成人以降の教育・トレーニングの質を左右すると言っても過言ではありません。

ピアジェの理論的枠組みは、子供達がどのように思考し、どのように世界を眺め、どのように問題解決に当たるかという洞察を提供してくれます。この枠組みは、成人以降の教育においても有益であると思われませんが、ピアジェの理論的枠組みが成人以降の教育・トレーニングに活用され始めたのは、比較的近年においてなのです。

ピアジェの理論が世に知れ渡り始めたのは1960年代ぐらいであり、そこから多くの研究者がピアジェの概念や理論を検証するという試みを始めました。ピアジェの理論を支持する実証データが存在する一方、ピアジェの理論を批判するデータも出てきました。

こうした動きの中、ピアジェの理論を単純に支持する・批判するという態度を超えて、ピアジェの理論的枠組みを押し広げ、新たな発見事項を得ようとする研究者が現れ始めたのです。それらの研究者を総称して「新ピアジェ派」と呼びます。以前の記事で紹介した、カート・フィッシャー、ジュアン・パスカル、ロビー・ケース、グレアム・ハルフォード、マイケル・コモنزなどが代表的な新ピアジェ派です。

新ピアジェ派は、ピアジェの理論を修正・発展させる試みをしていたにもかかわらず、その功績は長年注目されることはありませんでした。厳密に述べると、発達理論の研究者の中では、新ピアジェ派の功績は徐々に認められていったのですが、その功績が実際の教育の場に適用されることはあまりなかったのです。

その理由は幾つか考えられますが、主要なものとして、新ピアジェ派の研究成果は、様々な種類の学術誌に散乱してしまっていたという状態にあり、さらには、ほとんどの研究は教育への応用を主眼としていなかったということが挙げられます。

そのため、新ピアジェの研究成果が、実際の教育現場に活用され始めるまでに時間がかかってしまったのです。さらに、新ピアジェ派の研究成果は、成人以降の教育・トレーニングにも重要な役割を果たしうるにもかかわらず、長らく陽の目を見ない時代を過ごすことになっていたのです。

112. 新ピアジェ派が継承する五つの発達思想

新ピアジェ派はこの30年間にわたって、古典的なピアジェ理論の本質的な側面を保持すること、さらに探求が必要な箇所を発展させること、最新の実証研究に基づいてピアジェ理論の改定をおこなうことに力を注いできました。

以前私のメンターであったテオ・ドーソンから聞いた話なのですが、カート・フィッシャーとロビー・ケースは良き共同研究者でありながら、お互いを建設的に批判し合っているという話を聞きました。実際のところ、新ピアジェ派と呼ばれる研究者は、以前紹介したように、カート・フィッシャーやロビー・ケースをはじめとして、ジュアン・パスカル、グレアム・ハルフォード、マイケル・コモنزなど多数存在し、お互いに共通の見解を持ちながらも、異なる発達思想を持っている場合がほとんどなのです。

それでは、新ピアジェ派は、具体的にどのような合意事項を共有しているのでしょうか？共有されている合意事項は、大きく分けて5つあります。一つ目は、ピアジェの考え方を踏襲し、新ピアジェ派は認知的構造主義者であるということです。言い換えると、彼らの焦点は、ピアジェで言うところの「スキーム」や「段階」という認知の構造的な質的差異にあると言えます。

二点目として、新ピアジェ派は、認知構造は学習者によって能動的に構築されるものであると信奉しています。学習者は、単に情報を蓄える受動的な機械ではなく、能動的に知識を構築・確立する存在なのです。それゆえに、学習者の認知構造の発達は、知識や経験の能動的な構築によって生み出されるとしています。

三点目として、新ピアジェ派は、認知構造は年齢的な成熟や学習・経験によって徐々に複雑なものになっていくと説明しています。つまり、年齢に加え、知識や経験を少しずつ構築していくことによって、質的に異なる高次元の発達段階を獲得していくとしています。

四点目として、新ピアジェ派は、より高度かつ複雑な認知構造は、以前の発達構造の上に構築されると主張しています。これは、アメリカの思想家ケン・ウィルバーの「含んで超える」という発達思想と同様のものだと言えます。それに加え、興味深いことに、新ピアジェ派は「新しい認知構造は、以前の発達構造を変容させる」ということも述べています。これはあまり知られていない点だと思いますが、新たに構築される高度な認知構造は、単純に以前の段階を含んで超えるだけではなく、以前の発達段階の特性を変容させる働きを持っているのです。

五点目として、新ピアジェ派は、認知構造の発達過程は普遍的なものであると述べています。喩えて言うならば、個人によって様々な発達の道を歩んで行くのですが、様々な道が合流する地点は同じような景色を持つということです。さらに、それらの発達過程は、年齢によって全てが決定されるわけではないが、時の経過と関係し合いながら進んでいくものであると指摘しています。

今回の記事は、新ピアジェ派が受け継いでいるピアジェの思想について紹介しました。次回の記事は、新ピアジェ派がピアジェ理論を具体的にどのような点において発展させたのかを紹介したいと思います。

【追記】:新ピアジェ派には様々な研究者が存在し、上記で見てきたように、主軸となる思想を共有しているというのは確かです。しかし、三点目で指摘した「構造的な質的差異」に関して、研究者によってその判断基準がかなり異なります。より厳密に述べると、研究者によってかなり異なる判断基準で質的差異を明らかにしている場合もあれば、判断基準が実に微妙に異なっている場合もあります。

その結果として、一見同じように思える段階表記が若干異なっているというケースが多々あり、それが発達理論学習者泣かせになっていると個人的に思います。しかしながら、そうした端から見ると微妙な違いの中に、その研究者独自の視点や貢献が隠されていたりするので、宝物のような発見はそうした比較研究の中に潜んでいるとも言えますし、発達理論探求の醍醐味はそうした所に存在するとも言えます。

113. 新ピアジェ派の貢献事項:「学習と発達」&「水平的な溝と垂直的な溝」

前回の記事では、新ピアジェ派が古典的なピアジェ思想のどういった点を引き継いでいるのかについて、主な点を5つほど紹介しました。今回の記事は、新ピアジェ派がピアジェ思想のどういった点を発展させたのかについて紹介したいと思います。

最初の点は、新ピアジェ派はピアジェよりも厳密に学習と発達の関係性に焦点を当てたことにあります。古典的なピアジェ理論において、発達とは、既存の認知構造の「変容」あるいは「調節 (accommodation)」とみなされていたのに対し、学習は新たなコンテンツを既存の認知構造に取り入れる「同化 (assimilation)」とみなされていました。

しかし、近年の研究は、学習と発達に関するそのような単純な区別は適切ではないとしています。なぜなら、学習は新たなコンテンツを既存の認知構造に取り入れるということを超えて、認知構造の発達に影響を与えるからです。言い換えると、学習そのものが認知構造の変化と密接に関わっているため、学習と発達に関する古典的ピアジェ派の区別は、ふさわしくないと言えます。そのため、新ピアジェ派は、学習と発達の動的な関係を特定することに焦点を当て、発達を促進させる条件は何かを特定する探求をおこなっています。

二点目は、新ピアジェ派は認知構造を局所的なもの、つまり領域特定のものとみなしていることにあります。古典的なピアジェ理論では、「段階 (stages)」という概念を領域全般的な「全体構造」と認識していました。しかし、ピアジェは後年になって、発達プロセスは認知構造全体に生じるものではなく、領域固有の下位構造の中で生じるものであると指摘していました。

こうしたピアジェの後年の考え方を受け継ぎ、新ピアジェ派は、発達を領域全般的なものとはみなさず、下位構造の中で生じる局所的な現象であるとししました。例えば、ハワード・ガードナーが提唱している「多重知性理論」なども発達を局所的な現象とみなす発想に由来していると言えます。私たちは様々な発達領域の中を生き、優れている領域もあればそうでない領域もあるのは、こうした発達現象の局所性によります。

ピアジェは、個人の認知構造の中に見られるそうした発達的な偏りを「水平的な溝」と名付けました。新ピアジェ派は、こうした「水平的な溝」は動的な発達現象の本質であるとして、好意的に受け取り、さらなる探求をしています。

二点目の結論として、仮に成人以降の教育やトレーニングに従事するのであれば、学習者がどの領域に長けていて、どの領域に改善の余地があるのかという発達の局所性を適切に理解しておく必要があります。

最後の点は、先ほどの「水平的な溝」という現象に付随して、「垂直的な溝」に関する考え方です。水平的な溝が様々な領域間における認知構造レベルの差異であるのに対し、垂直的な溝は同一発達領域内における認知構造レベルの差異を表します。例えば、タスクの構造自体は同じであるのに、タスクで要求されるレベルが異なると、そのタスクをこなすことができなくなってしまうことがあります。より具体的には、ある地点から別の地点に行くのと、ある地点から別の地点への道順を描くのは、同一のタスク構造であるにもかかわらず、後者の方がタスクレベルが高度であるため、具体的操作段階に至らないとそのタスクをこなすことができません。こうした現象のことを発達構造内における「垂直的な溝」と呼びます。

新ピアジェ派の貢献は、この「垂直的な溝」のメカニズムを解明したことにあります。例えば、新ピアジェ派の代表格であるロビー・ケースやカート・フィッシャーは、一つの段階(レベル)に幾つかの主要な下位段階(レベル)が存在し、それらは主要な段階において繰り返し現れる連続的なサイクルであることを発見しました。より詳しくは、以前紹介した「18. ダイナミックスキル理論における4つの階層構造と13個の段階とは？」を参照ください。

114. 新ピアジェ派の貢献:後形式論理思考の特性

前回の記事は、新ピアジェ派が具体的にどのような点において、ピアジェの理論を発展させたのかを紹介しました。前回の記事で全てを網羅することができなかったため、今回の記事も引き続き、新ピアジェ派がどういった点において、ピアジェ派の理論を拡張させたのかを紹介したいと思います。

前回紹介し切れなかった点を最初に列挙しておくとして、(1)ピアジェの「形式論理思考」を拡張させ、「後形式論理思考(post-formal operational thinking)」を提唱し、研究対象を成人まで拡張させたこと、

(2) 文脈のもたらす影響や他者からの支援の役割に着目したこと、(3) 認知構造における個人差を考慮に入れ始めたことが挙げられます。

まず新ピアジェ派は、研究対象を子供や青年だけではなく、成人にまで拡大させました。古典的なピアジェ理論においては、およそ11-12歳あたりで芽生え、その後15歳あたりで成熟する「形式論理思考」を認知的発達の見終地点としていました。

それに対し、新ピアジェ派は、形式論理思考を認知的発達の見終地点とせず、さらに高度な思考形態を発見したのです。特に、ロビー・ケース、マイケル・コモズ、カレン・キッチナーなどが代表的な研究者であり、彼らは形式論理思考の「後」に現れる、より高度な思考形態を「後形式論理思考 (post-formal operational thinking)」と名付けました。

私自身、ジョン・エフ・ケネディ大学の大学院にいたころ、特に成人以降に芽生える「後形式論理思考」に関する研究を熱心におこなっていました。特に私が着目していたマイケル・コモズやカレン・キッチナーは、後形式論理思考に関する優れた書籍や論文を数多く執筆しており、形式論理思考を超えた高度な思考形態の特徴を学習する上で非常に参考になります。

後形式論理思考と一言で述べても、実際は研究者によって、さらに二つの段階を提唱していたり、三つの段階を提唱していたり、あるいはそれ以上の個数の段階を提唱している場合などがあります。そのため、一括りにその特徴を述べることは困難です。大雑把にその特徴を述べると、後形式論理思考を獲得することによって、思考はより柔軟になり、様々な視点や文脈を捉えることを可能にし、動的かつ複雑な現象を捉えることが可能になります。

新ピアジェ派のアプローチや段階区分は、研究者により異なりますが、下記の二つの考え方は共通しています。まずピアジェは、形式論理思考は複数の抽象的な概念を組み合わせる「システムの」に思考することができると認識していましたが、実際のところ、形式論理思考を超えた高度な思考形態において、単純に複数の概念を組み合わせるシステムの思考するだけではなく、そうした思考そのものを内省の対象とすることができます。このような思考の在り方を、新ピアジェ派は「メタシステム思考」と呼んでいます。

次に、ピアジェは「認知的な発達とは、自分の思考と自己とを区別していく脱同一化のプロセスである」と述べています。新ピアジェ派もこの考え方に賛同しています。しかし、新ピアジェ派は、思考と自己を区別することは、複雑な思考の最終地点ではないと述べています。

具体的には、後形式論理思考の研究者ギセラ・ラボール・ヴィエフが指摘しているように、後形式論理思考を獲得し始めると、自分の思考を観察できるだけでなく、自分の思考そのものを生み出している前提条件まで内省の対象とすることができるようになってきます。

その結果として、高度な思考形態を持つ成人は、抽象的で複雑な現象を理解し、思考対象として自らの思考内容を内省できるだけでなく、自らの思考を生み出す前提条件そのものを思考したり、複雑な現象と自己との関係性までも思考することができるようになるのです。

115. 文脈や環境が発達に与える影響と他者による支援の役割

前回に引き続き、今回の記事も新ピアジェ派がどういった点において古典的なピアジェ理論を拡張させたのかを紹介していきます。今回注目するのは、文脈や他者の支援が私たちの認知にもたらす影響についてです。

文脈や環境の持つ役割や影響力に対するピアジェの考え方は、あまり明示的ではなく、しばしば誤解を含むようなものでした。ピアジェは、私たちは単純に環境を受け入れているわけではなく、能動的に環境を解釈していると主張していました。ピアジェの「構成主義的」認識の核心は、まさにそうした主張にあり、私たちは能動的に世界に意味を与え、世界認識を構築していると指摘していました。

確かにピアジェは文脈や環境の役割を探究テーマとしていましたが、私たちは様々な文脈・環境にあっても、同一の段階プロセスを経て発達していくと述べていました。その結果として、ピアジェは、特定の文脈・環境要因を無視した普遍的な認知構造を提唱することになったのです。

しかし、ピアジェは後年になって、上記のような思想を修正しました。それに伴い、新ピアジェ派は後年のピアジェ思想を取り入れ、「学習や発達には文脈や環境に依存するものである」という考え方を採用するに至りました。

新ピアジェ派には様々な理論家が存在し、文脈や環境が持つ役割に対して様々な思想を持っています。しかし、多くの理論家は、ヴィゴツキーの「最近接発達領域」という概念や、デイヴィッド・ウッド、ジェローム・ブルーナー、ゲイル・ロスが提唱した「発達の土台(足場)」という概念を尊重しており、その点は共通です。

特に多くの新ピアジェ派は、「発達の土台」という概念は、ある人物と別の人物が共に生み出す「共同による産物」とみなしていました。簡単に「発達の土台」という概念を説明すると、以前の記事でニラ・グラノットが提唱した「橋渡し」という概念と意味はほとんど同じであり、より知識や経験が豊富な者が、他方の者に助言や実際の動作を示すことにより、他方の者がより高度な知識やスキルを示すことができるようになるという現象を指しています。

新ピアジェ派は、学習や発達を他者と共同して生み出されるものという認識を持ち、新たな知識やスキルを獲得する際に、他者の存在は極めて重要であると主張しています。学習というものが、ある特定の知識領域に支えられたものであるため、新たな学習を始める際には、その足取りはおぼつかないものとなります。

こうした点を考慮すると、自分が学習者であれば、より知識や経験を持つ他者と共に学習する意義があり、逆に自分が指導者や支援者であれば、学習は文脈に依存するものであり、適切な指導や支援が必要であるという認識を強く持つ必要があるでしょう。

116. 成人以降の教育・トレーニングを支援する三つの肝:

「実践の場」「他者との共同」「他者からの支援」

前回の記事は、文脈や環境が私たちの認知に与える影響について紹介しました。さらに、他者からの支援が私たちの認知構造にもたらす影響についても紹介しました。今回の記事は、以前紹介したカート・フィッシャーの「最適レベル」と「機能レベル」の概念を用いながら、他者による支援が成人以降の教育やトレーニングにおいて、どういった重要性を持つのか説明します。

おさらいとして、カート・フィッシャーが提唱した「最適レベル」とは、自分よりも知識や経験が豊富な他者からの支援に基づいて発揮することができる最も高度なスキルレベルのことを指します。一方、

「機能レベル」とは、他者の支援に頼ることなく発揮することができるスキルレベルのことを指します。基本的に最適レベルは、機能レベルよりも高度なスキルであり、最適レベルが機能レベルを下回ることはないということを付け加えておきます。

カート・フィッシャーが発見した興味深い事項の一つとして、「成人は子供に比べて、最適レベルと機能レベルの差が大きい」という実証結果があります。これがどういうことを意味するかというと、成人は文脈に応じてより変動的なスキルレベルを発揮しながら生きているということです。

もし成人に、例えば実践の機会や他者と共同する機会などの支援が十分に与えられていれば、彼らは最も複雑高度なスキルレベルを発揮する可能性が高いと言えます。逆に、そうした他者からの支援や環境的な支援が十分に与えられていない場合、成人は自分が持つ最高レベルのスキルを発揮できなくなってしまうでしょう。

私自身の経験を振り返ってみると、例えば発達理論を人に教えるということに関して、他者と共に学習するという場が与えられることによって、発達理論に対する私自身の理解の深まりが促進されることを感じています。

仮に私が、一人で書籍や論文に向き合い、何かしらの概念や理論を理解しようとしたとしても、その理解度はそれほど高いものではありません。一方、他者にその概念や理論を説明し、他者と議論する過程を通じて、知識に厚みをもたらされ、概念や理論のより深い理解につながることを体感しています。

このように、知識を習得するという行為一つをとってみても、その実践活動に一人で従事している場合と他者と共に実践活動に従事する場合とでは、その質が明確に異なります。成人以降の教育やトレーニングにおいて、具体的な実践の場を持つこと、他者と共同すること、他者からの支援を受けることは極めて大きな役割を担っていると言えるのではないのでしょうか。

117. 「発達の網の目構造」: 認知構造における個人差について

これまで複数の記事にまたがって、新ピアジェ派が具体的にどういった点において、古典的なピアジェ理論を拡張させたのかを紹介しました。今回の記事は、新ピアジェ派の最後の貢献事項である「認知構造における個人差」について簡単に説明したいと思います。

古典的なピアジェ理論において、文脈が私たちの認知構造に与える影響のみならず、認知構造の個人差についてそれほど注意が払われていませんでした。しかし、私たちは生育環境も異なれば、これまで得てきた教育や経験なども異なり、認知構造内の知識や経験、あるいは構造の機能そのものが個人によって異なります。実際に、近年の発達理論の研究は、それらの個人差を実証的に明らかにしています。

例えば、カート・フィッシャーは、個人によって発達が進みやすい領域とそうでない領域があることを発見し、個人の特性に応じた多様な発達プロセスを「発達の網の目構造」と名付けました。前回の記事で紹介したように、成人は子供に比べて、最適レベルと機能レベルの差異が大きいということに加え、成人の発達網の目構造は子供に比べてより複雑なのです。興味深いことに、発達網の目構造の各々の網の目は、互いに結びつき合ったり、ある網の目が枝分かれする形で他の発達領域や知識領域に拡張されたりします。

もし仮に、リーダーシップトレーニングを提供する場合を想定してみると、リーダーシップ能力という一つのスキルを考えてみても、そこには多様な知識領域や付随する様々なスキル領域が包摂されています。さらにそうした知識領域や付随するスキル領域の発達度合いというのは、各人様々です。認知構造におけるそれらの個人差を蔑ろにし、画一的なトレーニングを提供してもほとんど効果は上がらないであろうと想像できます。

現在実証的な研究が進行している最中ですが、教育やトレーニングを施す際に、上記で述べた認知構造における個人差を測定・分析し、各々の発達網の構造を考慮した教育・トレーニングプログラムを提供することは、発達を支援する上で重要になると考えられます。

118. 新ピアジェ派の貢献:成人以降のより良い教育・トレーニングへ向けて

新ピアジェ派は、およそ30年間に渡り、ピアジェの根幹思想を受け継ぎながらも、修正が必要な概念や理論に関しては、実証研究に基づきながらピアジェの理論をより洗練化させてきました。

新ピアジェ派の各々の研究者は、それぞれ固有の思想やアプローチを持っているため、彼らはピアジェの貢献に独自の色を加えながらその理論を発展させてきたと言えます。例えば、ロビー・ケースは、情報理論をピアジェの理論と組み合わせることによって、古典的なピアジェの理論を発展させることに貢献しました。また、カート・フィッシャーは、ヴィゴツキーやダイナミックシステム理論の観点を取り入れることによって、ピアジェの理論を拡張させました。

新ピアジェ派に属する理論家は、それぞれ異なる発達思想やアプローチを持っていますが、これまでの記事で紹介してきたように、共通点があるのも事実です。例えば、新ピアジェ派の共通事項は、文脈や知識・スキル領域に応じて動的に変動する認知構造の存在を認めている点です。

さらに、新ピアジェ派は、そうした動的に変動する認知構造は、ある年齢で発達を止めてしまうものではなく、一生涯に渡って成長・発達していくという考え方も持っています。私たちは一生を終えるまで成長・発達する生き物であるという点は、成人以降の教育・トレーニングに従事する上で大変重要な考え方になるでしょう。

私たちが教育プログラムやトレーニングプログラムを提供する際に、新ピアジェ派が指摘する「認知構造の動的な変動性」という考え方が念頭にあれば、一人一人の学習者が置かれている状況やその日の体調・感情状態に応じて異なるパフォーマンスレベルを発揮したとしても当惑することはなくなるでしょう。

また、学習者が新たな知識領域やスキル領域の学習や実践を開始した際には、その足取りは非常に覚束ないものであり、だからこそ適切な支援や体系的な学習計画・トレーニングプログラムを提供することが大切になります。

119. 成人への教育・トレーニングに対する新ピアジェ派の理論の活用

これまでの記事で新ピアジェ派の根幹思想や様々な概念・理論を紹介してきました。仮に皆さんが成人へ教育・トレーニングを提供する立場にあるならば、どういった気づきや発見事項があったでしょうか？また、皆さんの実務の現場にそれらを活用させる方法に関して、どういったアイデアが得られたでしょうか？

「新ピアジェ派」という一見すると仰々しい学派名が付されていますが、新ピアジェ派の思想はそれほど難解なものではありません。構成主義的な立場と発達をダイナミックなものとする立場を踏まえて、新ピアジェ派が述べているのは、私たち成人は、与えられた学習内容やタスクに応じて、様々な認知レベルを示し、学習内容やタスクに対する解釈や理解度が認知レベルに応じて異なるということです。

この点を考慮すると、どういった形式で教育やトレーニングを施すのが望ましいでしょうか？一例として、ビジネススクールなどでよく用いられているケーススタディを使って教育・トレーニングを行う場合、ファシリテーターは、様々な点に配慮しながら議論を導いていく必要があります。

仮にA社とB社の経営戦略を比較するケースを取り上げるならば、学習者によって議論の視点やアプローチの仕方が当然異なります。新ピアジェ派の観点からすると、例えば、フィッシャーの表記で言うところの「単一抽象段階(レベル9)」の学習者は、抽象的な事柄を二つ同時に思考することができません(注意点として、多くの成人はレベル9以降です)。つまり、A社の経営戦略は何かを特定することはできますが、B社の経営戦略と比較するという思考形態はまだ備わっていません。

そして学習者が「抽象配置段階(レベル10)」になってくると、二社の経営戦略を巧みに比較することができるようになります。より高度な「原理・原則段階(レベル12)」に到達すると、二社の経営戦略を比較するだけでなく、そもそもそれらの経営戦略がどのような背景や文脈の上に成り立っているのかを考慮した議論が可能になってきます。

世間では「多様な視点」ということが強調されますが、安易に多様な視点と一言で括ってしまう場合、多様な視点が本来持つ構造上の差異が蔑ろにされているケースをよく見かけます。つまり、ファシリテーターあるいは教師・講師として議論を導いていく場合、学習者の発言がどういった認知構造か

ら生み出されたものであるのかを考慮するだけでも、より建設的な議論がなされるのではないでしょうか。

特に成人以降において、各人が持つ経験や知識量の差が拡大し、認知レベルの差にもばらつきがあるのは避けることができません。こうした状況を鑑みると、成人に対して教育やトレーニングを提供する者に求められるのは、学習者の構造上の差異を適切に把握し、自らの実践を通じて、新ピアジェ派が提供している理論や概念を積極的に応用させていく姿勢だと思います。これまで紹介してきた通り、幸運にも新ピアジェ派は、成人に対する教育やトレーニングに応用可能な様々な概念や理論を提供してくれています。

120. 発達理論の動向に対する雑感: 静かに進行するフラットランド化

私はアメリカの思想家ケン・ウィルバーから多大な影響を受け、人間の意識の発達という領域に関心を持つに至ったわけですが、ウィルバーのインテグラル理論の枠組みを通して、現代の発達心理学の動きを俯瞰的に眺めてみると、「発達心理学が持つゾーン2の役割が洗練される一方、心の内面領域の探求において、密かにフラットランド化が進行しているのでは」という印象を持っています。

この主張がどういう意味かを議論する前に、ウィルバーが提唱した「8つのゾーン」について簡単に説明すると、ウィルバーは、そもそも現実世界は4つの象限から立ち現れる相互に影響を与え合う現象から構成されているという「4象限モデル」を提唱しました。そして、ウィルバーは、「内面/外面」「個人/集団」という4つの象限を構成する領域をさらに細分化し、8つのゾーンというモデルを提唱しました。

この8つのゾーンのモデルの中で、発達心理学はどこに位置するかというと、個人の内面領域の中の「外面」領域(ゾーン2)にあたります。発達心理学は個人の内面領域の中の「内面」領域(ゾーン1)を扱うのではと誤解しがちなのですが、実際にその領域を担当するのは、フッサールらが述べるところの現象学などです。

このあたりの議論については、「インテグラル理論入門II(春秋社)」や「Integral Spirituality (Wilber, K., 2006)」に詳細な説明があります。

本題に戻ると、ウィルバーの8つのゾーンモデルにおいて、発達心理学はゾーン2を専門とします。本来、発達心理学はゾーン2の領域を扱うものなのですが、これまでの発達心理学の偉人たち—例えば、ジェームズ・マーク・ボールドウィン、ウィリアム・ジェームズ、ロバート・キーガンなど—は、発達心理学という領域を超えて、現象学的な領域(ゾーン1)を含めた意識の発達について探求していました。つまり、彼らは意識の構造的な特性のみならず、意識の中で起こる純粋な経験についても探求していました。

それに対して、近年では、ダイナミックシステム理論という応用数学の一分野が、発達心理学の領域に取り入れられ、内面領域の現象を数学という客観的な言語で記述しようとする動きが広まりつつあります。つまり、心を扱う学術領域の細分化と専門化がさらに推し進められ、心の構造特性を解明しようとする発達心理学の先端領域においては、構造特性の記述に用いられる道具がより客観性を重視するような傾向になってきています。

ダイナミックシステム理論という応用数学が発達科学に取り入れられることによって、人間の意識進化の解明に対して、新たな境地を切り開いているのは間違いありません。しかし、ウィルバーがインテグラル理論を打ち出した当初に危惧していた「フラットランド化」が、個人の内面領域の探求を専門とする左上象限の内部でも静かに起きつつあるのかもしれないという危惧があります。

とかく応用数学を発達科学の領域に活用する際に問題になるであろうことは、数学言語があまりに強力であるばかり、その限界性に盲目となり、個人の内面領域の中の「内面」領域を抑圧し、個人の内面領域の中の「外面」領域ばかりに焦点が当てられてしまうという危機です。

現在、自らの研究にダイナミックシステムアプローチを採用している身として、内面領域の探求世界で密かに進行しつつあるフラットランド化には細心の注意をしながら探求生活を続けていかなければならないとふと思いました。